УДК 595.796

## А. Г. Радченко

# МУРАВЬИ РОДА CHALEPOXENUS (HYMENOPTERA, FORMICIDAE) ФАУНЫ СССР

В статье приводится описание двух новых видов рода *Chalepoxenus*, описание неизвестной ранее самки *Ch. longipilosus* (Тагbinsky), а также определительная таблица видов *Chalepoxenus* фауны СССР.

В работе использованы следующие промеры (в миллиметрах) и индексы: ДГ— длина головы, ШГ— ее максимальная ширина, ДГл— наибольший диаметр глаза, ДС— длина скапуса, ДМ— длина груди, ВМ— ее высота, ДП— длина петиоля, ДПП— длина постпетиоля, ИГ=ДГ/ШГ, Игл=ДГ/ДГл, ИМ=ДМ/ВМ.

# Chalepoxenus Menozzi, 1922

Chalepoxenus Menozzi, 1922: 257, Q, Q; Müller, 1923: 98; Kutter, 1950: 337; 1968: 207; 1973: 269; Cagniant, 1973: 145; 1983: 320; 1985: 143; Buschinger, 1987: 117. → Leptothorax (part.): Finzi, 1921: 118, Q; Тарбинский, 1976: 88, Q.— Leonomyrma: Арнольди, 1968: 1809, Q, ♂.

Chalepoxenus tauricus A. Radtschenko, spn.

Материал. Голотип, ♀, Южный берег Крыма, Мыс Мартьян, № 284-85, 13.06.1985 (А. Радченко); паратипы: 3 рабочих, там же. Хранятся в коллекции Института зоологии АН УССР (Киев).

Самка (рис. 1, a,  $\delta$ ). Голова прямоугольная (ИГ=1,35), слегка расширена кзади, задние углы закруглены, затылочный край прямой. Глаза крупные (ИГ $\pi$ =3,0). Лобные валики прямые, переходящие в бороздки, достигающие линии, которая соединяет задние края глаз. Скапус не достигает затылочного края на два своих поперечника. Вся голова, в том числе щёки, с многочисленными отстоящими волосками; скапус с полуотстоящими волосками, приподнятыми под углом  $30^\circ$ , между которыми есть несколько отстоящих волосков, длина которых почти равна максимальной толщине скапуса.

Голова блестящая, скульптура сглаженная, на лбу в виде слабых продольных морщинок и пунктировки между ними, лишь щеки под глазами с негрубыми петлями.

Грудь невысокая (ИМ=1,86), среднеспинка в профиль ровная. Шипы проподеума треугольные, приостренные. Отстоящие волоски разбросаны по всей поверхности груди. Скутум, скутеллюм и мезоплевры гладкие, блестящие, лишь на боках эпинотума заметна негрубая скульптура.

Петиоль с развитой цилиндрической частью, его чешуйка не сужена кверху, в профиль прямоугольная; постпетиоль (сверху) в 1,64 раза шире петиоля. Отросток снизу петиоля удлиненно-треугольный, на постпетиоле длинный, палочковидный. Оба членика стебелька блестящие, со слабой поверхностной скульптурой; брюшко гладкое и блестящее.

Средние и задние голени с многочисленными отстоящими волосками.

Цвет желто-коричневый, брюшко коричневое.

Размеры: Д $\Gamma = 0.88$ , Ш $\Gamma = 0.65$ , ДC = 0.53, ДM = 1.35, Д $\Pi + \Pi\Pi = 0.78$ .

Рабочий (рис. 1, в, г). Голова прямоугольная ( $И\Gamma=1,4$ ), с параллельными боковыми сторонами и закругленными задними углами; затылочный край прямой. Глаза крупные ( $И\Gamma$ л=3,75). Лобные валики прямые, почти достигающие линии, соединяющей задние края глаз. Скапус едва выходит за затылочный край. Опушение головы и скапуса — как у самки. Вся голова блестящая, гладкая, лишь щеки с нерезкой петлеобразной скульптурой.

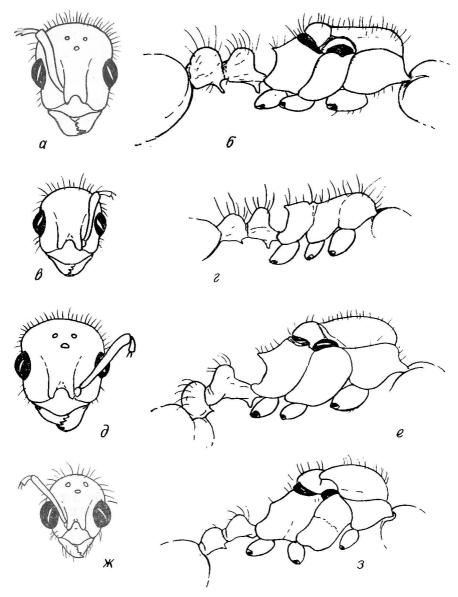


Рис. 1. Детали строения *Ch. tauricus* (a—z) и *Ch. zabelini* ( $\partial$ —3): a,  $\partial$ —голова Q спереди; b, e—грудь и стебелек Q в профиль; b—голова рабочего спереди; b—голова d0 спереди; d0 в профиль.

Грудь длинная (ИМ=2,35), среднеспинка уплощенная, мезопроподеальное вдавление явственное. Петиоль с передней цилиндрической частью и толстой чешуйкой; постпетиоль (сверху) в 1,36 раза шире петиоля. Выступ снизу петиоля удлиненно-треугольный, на постпетиоле в виде острого шипика.

Скульптура слабая, тело блестящее. Отстоящие волоски на груди, стебельке и брюшке длинные, обильные. На средних и задних голенях помимо полуотстоящего опушения есть длинные волоски, длина которых достигает максимальной ширины голеней.

Цвет охристо-желтый, брюшко коричнево-желтое.

Размеры: Д $\Gamma$ =0,74, Ш $\Gamma$ =0,53, Д $\Gamma$ =0,51, ДM=1,02, Д $\Pi$ +Д $\Pi$  $\pi$ ==0,59.

Изменчивость (рабочие):  $Д\Gamma = 0.73 - 0.75$ ,  $Ш\Gamma = 0.53 - 0.55$ , ДC = 0.53 - 0.55 $=0,5-0,51, ДM=0,98-1,08, Д\Pi+Д\Pi\Pi=0,58-0,62$  мм. Незначительно отличаются длиной шипа на постпетиоле.

Дифференциальный диагноз. От видов группы kutteri (kutteri, tramieri, brunneus) отличается наличием отстоящих волосков на средних и задних голенях, от прочих видов самки отличаются длинным шипом снизу постпетиоля; рабочие отличаются: от Ch. siciliensis наличием явственного мезопроподеального вдавления, от insubricus более узким постпетиолем (сверху); от muellerianus (к которому весьма близок) — более сглаженной скульптурой груди, менее уплощенной среднеспинкой, слегка суженной в профиль чешуйкой петиоля.

Найден в лесу, в упавшей ветви дуба пушистого (Quercus pubescens

Willd.), в гнезде Leptothorax unifasciatus tauricus Ruzs.

Chalepoxenus zabelini A. Radtschenko, sp. n.

Материал. Голотип, 🔾, Зап. Копетдаг, п. Джеджирс, 20.06.1985 (С. Забелин); паратип 🗗, там же. Хранятся в коллекции Зоологического музея Московского университета.

Самка (рис. 1,  $\partial$ , e). Голова прямоугольная (ИГ=1,3), немного расширена кзади, с закругленными задними углами и прямым затылочным краем. Глаза крупные (ИГл = 3,45). Лобные валики прямые, почти доходят до линии, соединяющей задние края глаз. Скапус достигает затылочного края. Скульптура головы — как у Ch. tauricus.

Грудь относительно высокая (ИM = 1,74), среднеспинка в профиль слегка выпуклая. Шипы проподеума удлиненно-треугольные. Боковые части груди слабо блестящие, в продольных морщинках, более грубых на проподеуме. Скутум и скутеллюм гладкие и блестящие.

Петиоль с развитой цилиндрической частью, толстой чешуйкой и широкотреугольным отростком снизу. Постпетиоль снизу с острым коротким зубчиком, в 1,59 раза шире петиоля. Оба членика стебелька и брюшко блестящие, с тонкой поверхностной скульптурой.

Опушение тела — как у *Ch. tauricus*, отстоящие волоски на голенях

и скапусе длинные и многочисленные.

Цвет охристо-желтый, брюшко коричневое. Размеры: ДГ= =0,95, ШГ=0,73, ДС=0,73; ДМ=1,48, ДП+ДП $\pi$ =0,8.

Самец (рис. 1,  $\mathcal{H}$ ,  $\mathcal{S}$ ). Голова удлиненная (ИГ=1,55), с широко закругленными задними углами и выпуклым затылочным краем. Глаза очень крупные (ИГл=2,67). Лобные валики слегка расходящиеся назад, достигают линии, соединяющей задние края глаз. Скапус прямой, выходит за затылочный край на 1-1,5 своих поперечника; длина отстоящих волосков на скапусе немного меньше его поперечника.

Голова слабо блестящая, с явственными, но немногочисленными продольными морщинками, промежутки между которыми покрыты не-

густой пунктировкой.

Грудь высокая (ИM = 1,49), среднеспинка в профиль выпуклая. Проподеум с короткими тупыми буграми. Грудь блестящая, с очень слабой поверхностной скульптурой. Петиоль с короткой цилиндрической частью, чешуйка широко закруглена на вершине; постпетиоль в профиль полусферический. Выступ снизу петиоля маленький, широкотреугольный, на постпетиоле — в виде короткого острого шипика. Оба членика стебелька и брюшко с очень тонкой поверхностной скульптурой.

Отстоящие волоски на теле, в том числе и на голове, длинные, менее обильные, чем у самки. Средние и задние голени с многочисленными отстоящими волосками, длина которых примерно равна максимальной

ширине голеней.

Цвет как у самки. Размеры:  $Д\Gamma = 0.6$ ,  $Ш\Gamma = 0.39$ , ДC = 0.5, ДM = 0.65,  $Д\Pi + Д\Pi \Pi = 0.48$ .

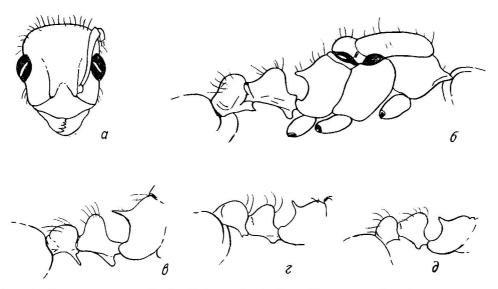


Рис. 2. Детали строения *Ch. longipilosus*  $(a, 6, \partial)$  и *Ch. spinosus*  $(a, \epsilon)$ : a—голова  $\mathbf Q$  спереди; b—грудь и стебелек  $\mathbf Q$  в профиль; b—эпинотум и стебелек  $\mathbf Q$  в профиль; b—то же, b0 го же, рабочий.

Дифференциальный диагноз: от видов группы киtteri отличаются наличием отстоящих волосков на средних и задних голенях; от *Ch. insubricus* — формой чешуйки петиоля (она у последнего в профиль близка к клиновидной); от *Ch. muellerianus* — более длинным и острым зубцом на постпетиоле; от *Q Ch. siciliensis* ( неизвестны) — характером опушения средних и задних голеней.

Chalepoxenus longipilosus (Tarbinsky, 1976), comb. n.

Leptothorax longipilosus Тарбинский, 1976: 88—89, рис. 130—133, ♀ .— Leonomyrma tarbinskii Қ. Арнольди, 1976 (in: Тарбинский, 1976: 88, сноска, ♀).

Самка (описывается впервые) (рис. 2, a,  $\delta$ ).

Материал. Q, Тянь-Шань, Нарынский хребет, с. Куланак, 20.07.1969 (Ю. Тарбинский). Хранится в коллекции Зоологического музея Московского университета.

Голова прямоугольная (ИГ=1,31), слегка расширена кзади, задние углы закруглены, затылочный край прямой. Глаза крупные (ИГл==3,45). Лобные валики прямые, выходят за линию, соединяющую задние края глаз. Скапус доходит до затылочного края.

Скульптура головы сглаженная, лишь на щеках заметны явственные морщинки. Опушение голеней и скапуса — как у *Ch. tauricus*.

Грудь невысокая, (ИМ = 1,85), среднеспинка в профиль уплощенная. Шипы проподеума удлиненно-треугольные. Петиоль с развитой цилиндрической частью, чешуйка высокая, несколько суженная к вершине, отросток снизу широкий, закругленный на конце. Постпетиоль в 1,62 раза шире петиоля, снизу с коротким острым зубчиком.

Скульптура груди, стебелька и брюшка — как у *Ch. tauricus*.

Отстоящие волоски на груди длинные, немногочисленные, на среднеспинке расположены по ее периметру. Средние и задние голени с многочисленными отстоящими волосками.

Цвет красновато-бурый, ноги и скапус охристо-желтые. Разме-

ры:  $\Pi\Gamma = 0.95$ ,  $\Pi\Gamma = 0.73$ ,  $\Pi C = 0.59$ ,  $\Pi M = 1.53$ ,  $\Pi + \Pi\Pi = 0.86$ .

Дифференциальный диагноз: отличается от видов, обитающих в Средиземноморье и Западной Европе сходными с *Ch. zabelini* признаками.

Найден в гнезде Leptothorax narinicus Тагbіnsку, на высоте 2200 м, в полынно-злаковой степи; гнездо в почве (Тарбинский, 1976).

Chalepoxenus spinosus (K. Arnoldi, 1968)

Chalepoxenus spinosus Buschinger, 1987: 117—124, Q, A.—Leonomyrma spinosa Арнольди, 1968: 1809—1811, рис. 9; 10, ♀, ♂.

Известен лишь из типового местонахождения: Западный Қазахстан, нижнее течение р. Урал близ ст. Переметная.

Все виды рода Chalepoxenus — социальные паразиты, обитающие в гнездах представителей рода Leoptothorax Mayrn Temnothorax Mayr. В систематическом отношении они, вероятно, близки к видам Leptothorax группы semenovi, с которыми весьма сходны строением груди, характером отстоящего опущения, формой головы, сглаженной скульптурой и окраской, крупными глазами у рабочих.

## Определительная таблица муравьев рода Chalepoxenus фауны СССР

#### самки

- 4(1). Постпетиоль снизу с коротким зубчиком (рис. 1, e; 2,  $\delta$ ).
- 5 (6). Задние и средние бедра на наружном крае с прилежащим опушением; отстоящие волоски на среднеспинке немногочисленные, расположены по ее периметру
- рабочие (у Ch. zabelini и Ch. spinosus неизвестны)
- 1(2). Выступ снизу петиоля узкий, приостренный, на постпетиоле острый, почти такой же длины, как на петиоле (рис. 2, г) . Ch. tauricus A. Radtschenko, sp. n.
- самцы (у Ch. tauricus и Ch. longipilosus неизвестны)
- 1(2). Проподеум с длинными шипами (рис. 2, г) Ch. spinosus (K. Arn.) 2(1). Проподеум с тупыми буграми (рис. 1, 3) . Ch. longipilosus (Tarb.)
- Ариольди К. В. Важные дополнения к мирмекофауне (Hymenoptera, Formicidae) СССР и описание новых форм // Зоол. журн.— 1968.— 47, вып. 2.— С. 1800—1822.

- Тарбинский Ю. С. Муравьи Киргизни.— Фрунзе: Илим, 1976.— 217 с. Buschinger A. Synonymy of Leonomyrma Arnoldi, 1968 with Chalepoxenus Menozzi, 1922 (Hymenoptera, Formicidae) // Psyche.— 1987.— 94, N 1/2.— P. 117—126.
- Cagniant H. Description et représentation des trois castes de Chalepoxenus kutteri (nov. sp.) // Insect Soc.— 1973.— 20, N 2.— P. 145—156.
- Cagniant H. Contribution a la connaissance des fourmis marocaines // Nouv. Rev. Entomol.— 1983.—13, fasc. 3.—P. 319—322.

  Cagniant H. Contribution a la connaissance des fourmis marocaines // Ibid.— 1985.—2,
- fasc. 2.— P. 142—146.
- Finzi B. Primo contributo alla conoscenza della fauna mirmecologica della Venezia Giulia // Bull. Soc. Entomol. Ital.—1921.—53.— P. 1—3.
- Kutter H. Über zwei neue Ameisen. I. Chalepoxenus insubricus spec. nov.// Mitt. Schweiz. Entomol. Ges.— 1950.— 33, N 3.— S. 337—340.

  Kutter A. Liste sorialparasiticher Ameisen // Arch. Inst. Luxembourg. Sect. Sci. natur., physiq. et math.— 1988.— 33.— P. 203—210.
- Kutter H. Zur taxonomie der Gattung Chalepoxenus (Hymenoptera, Formicidae, Myrmicinae) // Mitt. Schweiz. Entomol. Ges. — 1973. — 46, N 3/4. — S. 269—280.
- Menozzi C. Nota zu una nuovo genere e nuova specie di formica parassita // Atti Soc. Ital. Sci. Natur.—1922.—61.—P. 3—7.

  Müller G. Le formiche della Venezia Giulia e della Dalmazia // Boll. Soc Adriat. Sci. Natur. Trieste.—1923.—28.— P.11—18.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР (Киев)

Получено 18.09.86